

ВПЛИВ ПАСТОПОДІБНОГО КУЛІНАРНОГО НАПІВФАБРИКАТУ НА ЯКІСТЬ СУПІВ-ПЮРЕ

**Л.В. Горкуша
О.С. Пушка
О.В. Кузьмін, к.т.н.**

Національний університет харчових технологій

Якість і безпека страв є першочерговими критеріями харчування, тому заклади ресторанного господарства повинні щоденно практикувати безперервний контроль виконуваних процесів з виготовлення продукції та надання послуг. Це допоможе забезпечити належний рівень якості страв, при цьому аналіз результатів операцій контролю може визначати шляхи підвищення якості продукції.

Перші страви є основою повноцінного раціону, оскільки є джерелом біологічно активних, в тому числі екстрактивних, речовин. Супи містять значну кількість рідини і покривають потребу організму у воді на 15...25 %. У них містяться речовини, що підсилюють травну секрецію, що готують організм до засвоєнню їжі.

За способом приготування супи поділяють на прозорі, заправні, пюрєподібні, молочні, холодні, солодкі. Особливе місце серед них займають супи-пюре, які мають однорідну консистенцію, через що їх використовують у дитячому та лікувальному харчуванні.

Основними структурними компонентами супів-пюре є рідка основа (бульйон, молоко), гарнір (овочі, крупи) та структуроутворювачі (пасероване борошно, яєчний льезон). Структура супів-пюре, більшою мірою залежить від загущувачів, які мають досить обмежений термін використання та певні технологічні недоліки. Тому, нашою інновацією є додавання до супу-пюре структуроутворювача – пастоподібного кулінарного напівфабрикату (ПКН), як який складається з вершкового масла, модифікованого крохмалю та поверхнево активних речовин (ПАР).

Об'єктами досліджень були зразки супів-пюре з сировини тваринного походження, приготовлені за класичними технологіями як контроль та супи-пюре з аналогічної сировини, приготовлені з використанням ПКН – як дослід.

Для контролю якості готових страв використовували сенсорну оцінку, під час проведення якої, було помічено кращу яскравість дослідних зразків супів-пюре. Виходячи з цього, методом комп'ютерної колориметрії було досліджено кольоровість супів-пюре з м'яса птиці та риби за класичною технологією та з використанням ПКН. Проаналізувавши отримані значення, встановлено, що супи-пюре з використанням ПКН позитивно впливають на кольоровість супів-пюре, підвищуючи яскравість та колірний тон.

Одним із важливих показників якості супів-пюре є стабільність частинок протертої частини супу до седиментації. Тому наступним етапом було дослідження впливу ПКН на стійкість до седиментації в готових супах-пюре. На підставі проведених досліджень підтверджено як раціональне дозування 10 % ПКН до маси рецептурної композиції, що забезпечує необхідну густину, однорідну структуру супу-пюре під час приготування та впродовж реалізації.

Для безпечності та якості ПКН були проведені фізико-хімічні та мікробіологічні показники.

Фізико-хімічні показники якості супів-пюре з тваринної сировини, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники якості супів-пюре з тваринної сировини з використанням ПКН

Показник	Суп-пюре	
	з птиці	з риби
Масова частка сухих речовин, %, не менше	45,0	50,0
Масова частка жиру, % не менше	3,0	3,0
Кислотність, град не більше	2,0	2,0

За мікробіологічними показниками безпеки супи-пюре з тваринної сировини повинні відповідати вимогам (табл. 2).

Таблиця 2

Мікробіологічні показники безпеки супів-пюре з тваринної сировини з використанням ПКН

Показник	Норма	Суп-пюре	
		з птиці	з риби
КМАФАМ, КУО/г, не більше	$1,0 \cdot 10^4$	10	10
БГКП (коліформи)	не допускаються в 0,1 г	Не виявлено	Не виявлено
Патогенні мікроорганізми, в тому числі бактерії роду Salmonella	не допускаються в 25 г	Не виявлено	Не виявлено
Дріжджі та пліснява, КУО/г, не більше	50	12	14
Пліснява, КУО/г, не більше	100	28	29

Розрахунково-аналітичним методом було визначено хімічний склад супів-пюре з рослинної сировини (табл.3).

Таблиця 3

Хімічний склад супів-пюре з тваринної сировини з використанням ПКН

Складові	Вміст, %	
	Суп-пюре з птиці	Суп-пюре з риби
Вода	76,9	67,65
Білки	2,6	6,7
Жири	6,5	7,5
Вуглеводи	4,3	3,9
Енергетична цінність	85,7	110,3

Таким чином, розрахунково-аналітичним методом отримано результати, що дозволяють отримати пюреподібні перші страви з невисокою енергетичною цінністю, які можуть бути рекомендовано для дієтичного харчування. В результаті досліджень розроблено технологію нових страв, яка є обґрунтованою за технологічними та медико-біологічними характеристиками.